**ESTADO DEL ARTE**

**OBJETIVO:**

El objetivo del estado del arte es que en el Proyecto de tesis el tesista muestre un conocimiento profundo y amplio sobre el problema que se desea resolver. La redacción de la misma corresponde por lo general a uno o dos capítulos de la tesis.

**Consideraciones:**

El estado del arte está conformado por la definición del problema, las variaciones del problema (si existiera), la taxonomía en donde se encue3ntra el problema de estudio), las metodologías, modelos, algoritmos, aplicaciones, aplicativos (software), plataformas asociados directamente al problema, esto es aplicado al problema de estudio.

Existe diferencia entre marco Teórico y Estado del arte.

* Estado del arte se centra en el tema de tesis específicamente en el problema.
* EL marco teórico está dado por los fundamentos referentes al tema de tesis.

Taxonomía:

La taxonomía consiste en la clasificación del problema y tiene por objetivo que el lector tenga un panorama mayor sobre el problema en estudio. De pendiendo del tema de tesis, algunas veces no es posible hacer la taxonomía.

Aplicaciones:

Como aplicaciones se considera que se debe mostrar las diversas aplicaciones (USO) existentes en la literatura.

Ejemplo: Si el tema es “Algoritmos genéticos para optimizar la transmisión de datos.

Métodos / Modelos/ Buenas practicas

Deben de presentarse los diversos métodos, modelos, buenas prácticas que han sido desarrollado para resolver el problema en estudio.

Aplicativos (Software)

En esta parte se refiere que se deben presentar los diversos software que existen en la literatura y en el ámbito comercial.debe ser señalado los beneficios, restricciones y el método de implementación de software si hubiera.

Ejemplo 1.

Tema de Tesis: Un sistema de información gerencial para PYMES textiles.

La tesis en este caso se centra en el desarrollo del sistema de información gerencial para PYMES – Textiles.

El CAPITULO 3 puede ser:

3.1 Definición

3.2 Taxonomía de SIG

3.3 Métodos

3.4 Taxonomia y aplicaciones SIG

Ejemplo 2

Tema de Tesis: Predicción de lluvias para la región sur Cuzco usando Redes Neuronales Artificiales.

La Tesis en este caso se centra en el desarrollo de un sistema que usa las técnicas de redes neuronales artificiales para la predicción de lluvias para la región sur – Cuzco.

El CAPITULO 3 Estado del Arte Prediccion de lluvias

3.1 Definición

3.2 Aplicaciones de la predicción de lluvias

3.3 Métodos

3.4 Aplicativos

FUENTES:

Las fuentes para el desarrollo del estado del arte, es dado por un conjunto de fuentes de información como son: tesis, artículos de revistas indexadas. Por lo general una tesis que se basa en estándares internacionales incluye un buen estado del arte sobre el problema que se desea resolver.

El material que serviría como punto de partida para la redacción del estado del arte lo contribuyen igualmente los artículos sobre el estado del arte, los cuales en general se titulan como “ State of art of…”, “A review of…”. “ A Taxonomy of …”.

Se recomienda iniciar la redacción del estado del arte con los artículos sobre el estado del arte para luego actualizarlo con los artículos posteriores.

Observación:

Se deben hacer Referencias Bibliográficas de los artículos leídos

Los capítulos del marco teórico y estado del arte son los que envuelven alrededor del 90% de las referencias que tiene la tesis.

* Sobre la tesis:

Levine, Joseph. Como escribir y presentar su tesis o disertación, Michigan State University East Lansing, Michigan USA, <http://www.LearnerAssociates.net> (2011)

Chinneck, John; “How to Organize your Thesis”. Carleton University, (1999), [www.sce.carleton.ca/faculty/chinneck/thesis.html](http://www.sce.carleton.ca/faculty/chinneck/thesis.html)

* Revistas científicas indexadas:

<http://www.springer.com/gp/products/journals> (springer)

<http://www.sciencedirect.com/> (sciencedirect)

<http://dl.acm.org/> (acm)

<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp> (ieee)

<https://doaj.org/> (doaj)

<http://taylorandfrancis.com/journals/> (taylor & francis)

[search.ieice.org/index-e.html](http://search.ieice.org/index-e.html) (revistas de la IEICE del Japón)

<http://www.siam.org/> (SIAM)

<http://www.emeraldinsight.com/action/showPublications> (Emerald)

* Libros digitales:

[www.unmsm.edu.pe](http://www.unmsm.edu.pe) (biblioteca digital)

<http://www.amazon.com/>

<http://www.springer.com/references?SGWID=0-151102-0-0-0> (handbook)

* Banco de tesis:

<http://renati.sunedu.gob.pe/> (Perú)

<http://www.cybertesis.edu.pe/sdx/sisbib/> (Perú)

[www.cybertesis.net](http://www.cybertesis.net/) (mundo)

[www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br/) (Brasil)

<http://materias.fi.uba.ar/7500/> (UBA, Argentina)

<http://www.bodleian.ox.ac.uk/finding-resources/theses/theses-from-universities-in-the-united-states> (USA)

<http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/7582> (MIT, USA)

<http://library.stanford.edu/guides/find-dissertations-and-theses> (Stanford)

* Otras referencias:

<https://portal.concytec.gob.pe/index.php/informacion-cti/alicia>

[www.scielo.org.pe](http://www.scielo.org.pe)

[www.businesobjects.com/products](http://www.businesobjects.com/products)

[www.microsoft.com/SQL/DATAWAREHOUSE](http://www.microsoft.com/SQL/DATAWAREHUSE)

[www.microsoft.com/peru/default.asp](http://www.microsoft.com/peru/default.asp)

[www.ibm.com](http://www.ibm.com)

[www.tema.turincon.com](http://www.tema.turincon.com)